Университет биотехнологий

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Сибирский
государственный университет инженерии
и биотехнологий»
Добролюбова ул., д. 160, Новосибирск, 630039,
тел.: +7 (383) 267-38-11,
e-mail: rector@edubiotech.ru

# ОТЗЫВ

на докторскую диссертацию Елеуова Бағлана Мұратұлы на тему
«Солтүстік Қазақстан ауыспалы егістерінде нақты егіншілік элементтерін қолданумен жаздық бидайдың алғы дақылдарына экологиялық баға беру»,
представленную на соискание степени доктора философии
(PhD) по специальности 6D080100 – Агрономия

**Актуальность темы и научные результаты автора**

Научная значимость представленной диссертации не вызывает сомнений. Она посвящена научным основам обработки почвы в зернопаровом севообороте в условиях Северного Казахстана.

Автор раскрывает, как минимальная и нулевая обработки меняют агрофизические свойства чернозема южного, водный режим, плодородие, степень засорённости, показывает их влияние на урожайность пшеницы, качество зерна и экономические затраты. К комплексному обоснованию обработок почвы автор добавил современный подход в виде экологической оценки биоразнообразия и биологической активности почвы, а также применения в агротехнологиях элементов точного земледелия и целенаправленного регулирования плодородия с помощью удобрений.

**Методология исследования**

Основана на анализе казахских и зарубежных научных публикаций. Методический аппарат характеризуется комплексностью и современностью. В работе автор использовал широкий спектр методов: от классических агрономических до современного метагеномного анализа микробного сообщества почвы на основе ампликонов гена 16S рРНК.

**Научная новизна** исследований состоит в комплексной оценке взаимного влияния в зоне исследования различных технологий обработки почвы при возделывании яровой пшеницы и элементов точного земледелия.

Впервые методом секвенирования 16S рРНК в чернозёме южном Северного Казахстана определена таксономическая структура микробиома при применении нулевой обработки почвы и доказано, что система No-till не снижает биоразнообразие агрономически полезных микроорганизмов и обеспечивает сохранение почвенного плодородия.

**Теоретическая и практическая значимость**

Результаты исследований Елеуова Б.М. обосновывают системы обработки почвы и показывают пути совершенствования технологии возделывания яровой пшеницы в условиях Северного Казахстана.

Практическая ценность диссертационной работы определяется разработанным комплексом агротехнических приёмов для технологии возделывания яровой пшеницы по системе No-till, который обеспечивает в Северном Казахстане стабильную урожайность высококачественного зерна и сохранение почвы.

**Структура диссертации**. Работа состоит из введения, 5 глав, из которых 3 с собственными исследованиями, выводов и предложений производству.

Результаты апробированы автором на научных семинарах и конференциях и опубликованы в 11 научных работах, в том числе в издании, входящем в международную базу Scopus.

Достоверность и обоснованность полученных результатов, элементы научной новизны и практическая значимость работы позволяют сделать вывод, что диссертация Елеуова Бағлана Мұратұлы на тему «Солтүстік Қазақстан ауыспалы егістерінде нақты егіншілік элементтерін қолданумен жаздық бидайдың алғы дақылдарына экологиялық баға беру» соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям по специальности 6D080100 – Агрономия. Автор заслуживает присуждения искомой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D080100 – Агрономия.

Доктор биологических наук,
профессор кафедры почвоведения,
агрохимии и земледелия ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный
университет биотехнологий»
(г. Новосибирск) Л.Н. Коробова
E-mail: lnkorobova@mail.ru

ПОДПИСЬ
УДОСТОВЕРЯЮ
Заместитель начальника отдела кадров
Конова Н.Н.

*/Логотип/*

**Биотехнологиялар университеті**

РЕСЕЙ ФЕДЕРАЦИЯСЫНЫҢ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ

«Сібір мемлекеттік инженерия және
биотехнологиялар университеті»
жоғары білім беретін федералдық мемлекеттік
бюджеттік білім беру мекемесі

630039, Новосибирск қаласы,
Добролюбов көшесі, 160-үй
Тел.: +7 (383) 267-38-11
Электрондық пошта: rector@edubiotech.ru

Елеуов Бағлан Мұратұлының «Солтүстік Қазақстан ауыспалы егістерінде нақты егіншілік элементтерін қолданумен жаздық бидайдың алғы дақылдарына экологиялық баға беру» тақырыбындағы 6D080100 - «Агрономия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған докторлық диссертациясына

# ПІКІР

**Тақырыптың өзектілігі және автордың ғылыми нәтижелері**

Ұсынылған диссертацияның ғылыми маңыздылығы күмән тудырмайды. Жұмыс Солтүстік Қазақстан жағдайындағы дәнді-сүрі танапты ауыспалы егісте топырақ өңдеудің ғылыми негіздеріне арналған.

Автор минималды және нөлдік өңдеу тәсілдерінің оңтүстік қара топырақтың агрофизикалық қасиеттеріне, су режиміне, құнарлылығына және арамшөптену деңгейіне әсерін ашып көрсетіп, олардың бидай өнімділігіне, астық сапасына және экономикалық шығындарға ықпалын айқындаған. Топырақ өңдеу тәсілдерін кешенді негіздеу мақсатында автор топырақтың биоалуантүрлілігі мен биологиялық белсенділігіне экологиялық бағалау жүргізіп, агротехнологияларда нақты егіншілік элементтерін қолданған және тыңайтқыштар арқылы топырақ құнарлылығын мақсатты түрде реттеу тәсілдерін пайдаланған.

**Зерттеу әдіснамасы**

Зерттеу қазақстандық және шетелдік ғылыми жарияланымдарды талдауға негізделген. Әдістемелік аппарат кешенділігімен және заманауилығымен сипатталады. Жұмыста автор классикалық агрономиялық әдістерден бастап 16S рРНҚ генінің ампликондарына негізделген топырақтың микробтық қауымдастығына заманауи метагеномдық талдау жүргізуге дейінгі әдістердің кең ауқымын қолданған.

**Зерттеудің ғылыми жаңалығы** зерттеу аймағында жаздық бидай өсіру кезінде топырақты өңдеудің әртүрлі технологиялары мен нақты егіншілік элементтерінің өзара әсерін кешенді бағалаудан көрінеді.

Алғаш рет 16S рРНҚ генін секвенирлеу әдісі арқылы Солтүстік Қазақстанның оңтүстік қара топырағында нөлдік өңдеу қолданылған жағдайда микробиомның таксономиялық құрылымы анықталып, No-till жүйесінің агрономиялық тұрғыдан пайдалы микроорганизмдердің биоалуантүрлілігін төмендетпейтіні және топырақ құнарлылығының сақталуын қамтамасыз ететіні дәлелденген.

**Теориялық және практикалық маңыздылығы**

Б.М. Елеуов жүргізген зерттеулердің нәтижелері топырақ өңдеу жүйелерін ғылыми тұрғыдан негіздеп, Солтүстік Қазақстан жағдайында жаздық бидай өсіру технологиясын жетілдіру жолдарын айқындайды.

Диссертациялық жұмыстың практикалық құндылығы No-till жүйесі бойынша жаздық бидай өсіруге арналған агротехникалық тәсілдер кешенінің әзірленуімен айқындалады. Аталған кешен Солтүстік Қазақстан жағдайында жоғары сапалы астықтың тұрақты өнімін алуды және топырақты сақтауды қамтамасыз етеді.

**Диссертацияның құрылымы.** Жұмыс кіріспеден, 5 тараудан, оның ішінде автордың жеке зерттеулеріне арналған 3 тараудан, қорытындылар мен өндіріске арналған ұсыныстардан тұрады.

Зерттеу нәтижелері ғылыми семинарлар мен конференцияларда апробациядан өткізіліп, 11 ғылыми еңбекте, оның ішінде Scopus халықаралық деректер базасына енгізілген басылымда жарияланған.

Алынған нәтижелердің дұрыстығы мен негізділігі, жұмыстың ғылыми жаңалығы және практикалық маңыздылығы Елеуов Бағлан Мұратұлының «Солтүстік Қазақстан ауыспалы егістерінде нақты егіншілік элементтерін қолданумен жаздық бидайдың алғы дақылдарына экологиялық баға беру» тақырыбындағы диссертациясы 6D080100 - «Агрономия» мамандығы бойынша докторлық диссертацияларға қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Автор 6D080100 - «Агрономия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайық.

Биология ғылымдарының докторы,
«Сібір мемлекеттік инженерия және биотехнологиялар университеті» жоғары білім беретін федералдық мемлекеттік бюджеттік білім беру мекемесінің топырақтану, агрохимия және егіншілік кафедрасының профессоры /қолы/ Л.Н. Коробова
(Новосибирск қ.)
Электрондық пошта: lnkorobova@mail.ru

*/Мөртабан: Л.Н. Коробованың қолын куәландырамын. Кадрлар бөлімі бастығының орынбасары Н.Н. Конова /қолы/ /*

*/Дөңгелек мөр: Ресей Федерациясының Ғылым және жоғары білім министрлігі / «Сібір мемлекеттік инженерия және биотехнологиялар университеті» жоғары білім беретін федералдық мемлекеттік бюджеттік білім беру мекемесі/*

*Пятнадцатое июля две тысячи двадцать шестого года. Перевод с русского на казахский язык выполнен переводчиком компании "Lingwell" Шляховой Дианой Олеговной.*

*Екі мың жиырма алтыншы жылғы он бесінші шілде. Орыс тілінен қазақ тіліне "Lingwell" компаниясының аудармашысы Шляховая Диана Олеговна аударма жасады.*

Шляхова Диана Олеговна

Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы, Қостанай қаласы,
Екі мың жиырма алтыншы жылдың он бесінші шілдесі, мен, Бекбосынова Асель Нуржановна Қостанай облысы нотариаттық аймағының Қостанай қаласының жеке нотариусы (№19021305 лицензия 2019 жылдың 24 қазанда Қазақстан Республикасының Әділет Министрлігімен берілген) аудармашының Шляховая Диана Олеговна қолының түпнұсқалығын куәландырамын. Аудармашының жеке басы анықталды, әрекетке қабілеттілігі және өкілеттілігі тексерілді.

Нөмір бір мың бес жүз жетпіс бес тізілімде тіркелді
Өндірілді: екі мың екі жүз тоқсан екі теңге
НОТАРИУС

на ___ листах
и скрепленное печатью нотариуса
Бекбосыновой А.Н. вып. №19021305
выдана МЮ РК 24.10.2019г.

Республика Казахстан, Костанайская область, город Костанай.
Пятнадцатое июля две тысячи двадцать шестого года.
Я, Бекбосынова Асель Нуржановна, частный нотариус города Костаная нотариального округа Костанайской области, (лицензия №19021305, выдана 24 октября 2019 года Министерством юстиции Республики Казахстан), свидетельствую подлинность подписи переводчика Шляховой Дианы Олеговны. Личность переводчика установлена, дееспособность и полномочия проверены.

Зарегистрировано в реестре за номером одна тысяча пятьсот семьдесят пять.
Взыскано: две тысячи двести девяносто два тенге.
Нотариус

ST980644226071512044 1S779292
Нотариаттық іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия